

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-297869

(43) 公開日 平成4年(1992)10月21日

(51) Int.Cl.⁵

G 0 1 N 31/00

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

B 9015-2 J

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全 2 頁)

(21) 出願番号 特願平3-303779

(22) 出願日 平成3年(1991)10月24日

(31) 優先権主張番号 P 4 0 3 3 9 0 8 . 4

(32) 優先日 1990年10月25日

(33) 優先権主張国 ドイツ (DE)

(71) 出願人 591032596

メルク パテント ゲゼルシャフト ミツ

ト ベシユレンクテル ハフトング

MERCK PATENT GESELL

SCHAFT MIT BESCHRAN

KTER HAFTUNG

ドイツ連邦共和国 デー-6100 ダルムシ

ユタット フランクフルター シュトラー

セ 250

(74) 代理人 弁理士 若林 忠

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 水分標準試料

(57) 【要約】

【目的】 本発明は、固体水分標準試料およびカールフイツシャー水分測定法におけるその用法を提供する。

【構成】 本発明の固体水分標準試料は、ラクトースー水和物を含有することを特徴とする。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ラクトース一水和物を含有する水分標準試料。

【請求項2】 カールフィツシヤー水分測定法において、水分標準試料として、ラクトース一水和物を用いる方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、固体水分標準およびそれをカールフィツシヤー水分測定法に用いる方法に関する。 10

【0002】

【従来の技術】現技術水準において、固体および液体の水分標準試料は、いずれも知られているところである。通常用いられる液体の水分標準試料は、正確に規定した量の水を添加した無水メタノールである。EP75246は、特定の無水溶媒の混合物に規定量の水を含有せしめた液体水分標準試料、例えば、キシレン70gとイソブタノール30gとの混合物中に水0.5gを含有するものが開示されている。 20

【0003】固体水分標準試料としては、現在まで、酒石酸ナトリウム二水和物が用いられてきた。しかしながら、この物質は比較的大量(17.4%)の水を含有しているので、マイクロ容量滴定法、特にカールフィツシヤー法電量水分測定には、用いることができない。この物質の重量は、極く僅かにしなければならないため、秤量誤差が分析精度に対して不都合な影響を与えることにな

るからである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、水分含量が非常に少ない標準試料が必要とされる分析法に使用できる、固体水分標準試料を提供するにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は、ラクトース一水和物を含有する水分標準に関し、更に、カールフィツシヤー水分測定法において、水分標準試料として、ラクトース一水和物を用いる方法に関する。

【0006】驚くべきことに、ラクトース一水和物が、特にカールフィツシヤー法電量水分滴定の場合、水分標準としてきわめて好適であることが判明した。酒石酸ナトリウム二水和物に比して、その三分の一に満たない水分(5%)しか、本化合物は含有していない。とりわけ、本化合物は安定であって、その水分含量は、空气中でほとんど変化することがない。本化合物は、吸湿性を持たず、また、普通の状態の下では、その水分が失われることもない。

【0007】

【実施例】本発明の固体水分標準試料は、純粋なラクトース一水和物から成ることが好ましい。

【0008】マイクロ容量滴定またはカールフィツシヤー法電量水分測定の実施にあたっては、本発明の固体標準試料を正確に秤取し、分析に用いられる溶剤に添加し、その中に溶解せしめる。

フロントページの続き

(72)発明者 フイツシヤー ヴォルフガング
ドイツ連邦共和国 デー-6100 ダルムシュタットフランクフルター シュトラッセ
250

(72)発明者 クレン カール-データー
ドイツ連邦共和国 デー-6100 ダルムシュタットフランクフルター シュトラッセ
250